

Reference No. IP4519

Dispatch Number: 257489

Dispatch Date: July 20, 2004

NOTIFICATION OF REASON(S) FOR REFUSAL

Patent Application Number: Patent Application No. 2000-088579

5 Drafting Date: July 9, 2004

Examiner of the Patent Office: Eiichi Tanaka 9539 4R00

Representative/Applicant: Youji Ito (and other two)

Applied Provision: Patent Law Section 29(2)

10 This application should be refused for the reason(s) mentioned below. If the applicant has any argument against the reason(s), such argument should be submitted within 60 days from the date on which this notification was dispatched.

15 REASON

The invention(s) in the claim(s) listed below of the subject application should not be granted a patent under the provision of Patent Law Section 29(2) since it could have easily been made by person who have common knowledge in the technical field, to which the invention(s) pertains, on the basis of the invention(s) described in the publication(s) listed below which was distributed in Japan or foreign countries prior to the filing of the subject application.

25 NOTE (The list of cited documents etc. is shown below)

With regard to claims 3, 6

Cited documents 1-2

The cited document 1 discloses a semiconductor device of  
a pressure contact type, in which an electrode plate 302 and a  
semiconductor element 301 are connected together by a solder 13,  
and an electrode plate 303 and the semiconductor element 301 are  
5 connected together by a solder 14 (FIG. 9). As disclosed in the  
cited document 2, it is well known to connect between the metal  
electrode and the semiconductor element by a solder having a high  
melting point and also to connect between the semiconductor  
element and the other metal electrode by a solder having a low  
10 melting point.

The list of cited documents etc.

1. Japanese Unexamined Patent Publication No. 10-125700
2. Japanese Unexamined Patent Publication No. 61-147539

15

RECORD OF RESULT OF PRIOR ART SEARCH

Technical field(s) to be searched:

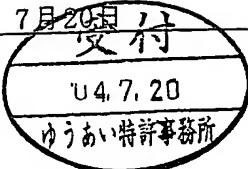
Int.Cl(7) H01L21/52, 21/34, 23/48, 25/04

Prior art document(s):

- 20 Japanese Unexamined Patent Publication No. 52-155057  
Japanese Unexamined Patent Publication No. 58-201334  
Japanese Unexamined Patent Publication No. 9-275186

This record is not a component(s) of the reason(s) for  
refusal.

## 拒絶理由通知書



特許出願の番号 特願2000-088579  
 起案日 平成16年 7月 9日  
 特許庁審査官 田中 永一 9539 4R00  
 特許出願人代理人 伊藤 洋二 (外 2名) 様  
 適用条文 第29条第2項

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

## 理由

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

## 記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

- ・請求項 3、6
- ・引用文献等 1-2
- ・備考

引用文献1には、電極板302と半導体素子301の間、及び電極板303と半導体素子301の間を半田13、14で接合した加圧接触型半導体装置が記載されている(図9参照)。そして、引用文献2に記載されたように、金属電極と半導体素子とを高融点半田で接合し、前記半導体素子と他の金属電極とを低融点半田で接合することは周知事項である。

この拒絶理由通知書中で指摘した請求項以外の請求項に係る発明については、現時点では、拒絶の理由を発見しない。拒絶の理由が新たに発見された場合には拒絶の理由が通知される。

## 引用文献等一覧

1. 特開平10-125700号公報
2. 特開昭61-147539号公報

先行技術文献調査結果の記録

・調査した分野 I P C 第 7 版 H01L21/52, 21/34, 23/48, 25/04

・先行技術文献 特開昭 52-155057 号公報

特開昭 58-201334 号公報

特開平 9-275186 号公報

この先行技術文献調査結果の記録は、拒絶理由を構成するものではない。

この拒絶理由通知書の内容に関する問い合わせ先

特許審査第三部電子素材加工 審査官 田中永一

電話 03-3581-1101 内線 3469~3471